

## Gebrauchsmuster

U

(11)Rollennummer G 94 08 440.8 (51) Hauptk lasse 1/02 B23Q Nebenklasse(n) B21B 31/00 Zusätz1iche Information // F16C 13/00 (22)**Anmeldetag** 21.05.94 (47)Eintragungstag 04.08.94 (43)im Patentblatt 15.09.94 (54) Bezeichnung des Gegenstandes Ausbildung der Zu-, Abführ- und Verteilleitungen für insbesondere flüssige Betriebsmedien (73) Name und Wohnsitz des Inhabers SMS Schloemann-Siemag AG, 40237 Düsseldorf, DE (74)Name und Wohnsitz des Vertreters Hemmerich, F., 40237 Düsseldorf; Nüller, G., Dipl.-Ing.: Große, D., 57072 Siegen; Poilmeier, F., Dipl.-Ing., 40237 Düsseldorf; Valentin, E., Dipl.-Ing., 57072 Siegen: Gihske, W., Dipl.-Ing., Pat.-Anwalte, 40237 Düsseldorf

PATENTANWÄLTE HEMMERICH MÜLLER GROSSE POLLMEIER VALENTIN GIHSKE - 1

05.05.1994

h.ni.

35 190

SMS SCHLOEMANN-SIEMAG AKTIENGESELLSCHAFT, Eduard-Schloemann-Straße 4, 40237 Düsseldorf

Ausbildung der Zu-, Abführ- und Verteilleitungen für insbesondere flüssige Betriebsmedien

Die Erfindung bezieht sich auf die Ausbildung der Zu-, Abführ- und Verteilleitungen für insb. flüssige Betriebsmedien in, aus geschlossenen oder offenen Tragrahmen gebildeten Maschinengehäusen. Leitungen dieser Art werden bisher einzeln oder gruppenweise zusammengefaßt an den Außen- bzw. Innenwänden der Tragrahmen geführt und befestigt. Gegen Beschädigungsgefahren von außen her sind die Leitungen häufig durch Abdeckplatten gesichert.

Die Vielzahl der für den Betrieb moderner Maschinen z.B. von Walzgerüsten und die damit verbundene Notwendigkeit, ganze Blöcke von Verteilleitungen am Gerüst unterzubringen, führt insb. deshalb zu Schwierigkeiten, weil an den Außenwänden der Tragrahmen zahlreiche Hilfsaggregate angeordnet sind, die dann von den Leitungen umgangen werden müssen. Hinzu kommt, daß für die Leitungen trotz der verwendeten Abdeckungen beim Betrieb der Maschinen z.B. beim Auswechseln schwerer Maschinenbauteile, wie den Walzen von Walzgerüsten, erhebliche Beschädigungsgefahren für solche Leitungsblöcke bestehen.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, diese Nachteile und Schwierigkeiten zu beseitigen.

Die Aufgabe wird dadurch gelöst, daß die Leitungen aus, in den Tragrahmen des Maschinengehäuses eingebrachten Langbohrungen beste- hen, dabei können im Bereich der außenwandigen Mündungen dieser Langbohrungen Montageplatten für die Anschlußelemente der Medien

auf die Trägeraußenwand aufgesetzt sein. Es besteht auch die Möglichkeit, die Langbohrungen in selbständigen, auch auf die Außenwandungen der Träger aufleg- und mit diesen fest verbindbaren, massiven, den Trägerquerschnitt verstärkenden Platten bestehen.

Die Erfindung erlaubt es, die Ein-, Abführ- und Verteilleitungen für unterschiedliche Medien durchweg geradlinig und vor Beschädigungen geschützt anzuordnen und läßt für die konstruktive Gestaltung der Maschine viel Freiraum für die Anordnung von Hilfsaggregaten und dergl. an den Außenwandungen des Maschinengehäuses.

Die Erfindung wird anhand des in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiels näher erläutert.

Die Zeichnung zeigt ein Walzgerüst von der Seite gesehen in perspektivischer Darstellung.

Die mit 1 und 2 bezeichneten Ständer des Walzgerüstes führen die Lagereinbaustücke 3, 4, 5 und 6 der in den Ständern gelagerten Walzen 7, 8, 9 und 10.

Die Leitungen für die für den Betrieb des Walzgerüstes notwendigen Medien, wie Schmier- und Kühlmittel sind in Form von Langbohrungen 11, 12, 13, 14, 15, 16 durch die Holme der Ständer 1, 2 des Walzgerüstes geführt und münden in Montageplatten 17, 18, 19, die auf die Außenwandung der Träger 1, 2 aufgesetzt sind. Mit diesen Montageplatten 17, 18, 19 sind die Servo-Boxen 20, 21, 22 und 23 verbindbar.

\_ 3 -

05.05.1994

h.ni

35 190

SMS SCHLOEMANN-SIEMAG AKTIENGESELLSCHAFT, Eduard-Schloemann-Straße 4, 40237 Düsseldorf

## Schutzansprüche.

- 1. Ausbildung der Zu-, Abführ- und Verteilleitungen für, insb. flüssige Betriebsmedien in, aus geschlossenen oder offenen Tragrahmen gebildeten Maschinengehäusen, dad urch gekennzeich net, daß die Leitungen aus, in die Tragrahmen (1, 2) des Maschinengehäuses eingebrachten Längsbohrungen (11, 12, 13, 14, 15, 16) bestehen.
- 2. Ausbildung nach Anspruch 1,
  d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,
  daß im Bereich außenwandiger Mündungen dieser Längsbohrungen
  Montageplatten (17, 18, 19) für die Anschlußelemente (ServoBoxen) (21, 22, 23) der Medien auf die Trägeraußenwand aufgesetzt sind.
- 3. Ausbildung nach Anspruch 1,
  d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,
  daß die Längsbohrungen (11, 12, 13, 14, 15, 16) auf die Außenwandungen der Träger (1, 2) aufleg-, mit diesen fest verbindbaren massiven, den Trägerquerschnitt verstärkenden Platten
  bestehen.



